IP EP-200

Mode d'emploi

Presse pneumatique pour œillets et rondelles

Avertissement:

Spandex décline toute responsabilité en cas d'utilisation incorrecte ou de mauvaise compréhension de ce mode d'emploi.

Distribués par Spandex. www.spandex.com

SPANDEX België, Excelsiorlaan 55, B-1930 Zaventem
Tel. 02 725 73 70, Fax 02 720 76 40, www.spandex.be

SPANDEX France, Burospace Bâtiment 7, 91571 Bièvres Cedex
Tél. +33 1 69 35 24 50, Fax +33 1 69 35 24 99, www.spandex.com

SPANDEX AG, Oberglatterstrasse 13, 8153 Rümlang
Tel. 044 818 86 11, Gratisfax 0800 818 888, www.spandex.ch

spandex
A Gerber Scientific Company

Les Meilleures Marques pour Solutions Graphiques

Sommaire

1	**Introduction**	**3**
1.1	Introduction	3
1.2	Identification de la machine et indication «ce»	3
2	**Caractéristiques techniques**	**4**
2.1	Présentation et fonctionnement de la machine	4
2.2	Caractéristiques techniques principales	4
3	**Installation**	**5**
3.1	Lieu d' installation	5
3.2	Alimentation en air comprimé	5
3.3	Transport	5
3.4	Déballage et pose sur une surface de niveau	6
3.5	Conditions déclairage	6
3.6	Mesures de précaution	6
4	**Utilisation de la machine**	**7**
4.1	Description de la machine	7
4.2	Contrôle de la machine avant de commencer	7
4.3	Pose d'œillets	7
4.4	Autres applications	7
5	**Réglases**	**8**
5.1	Avertissements concernant les réglases	8
5.2	Remplacement des matrices (pout un diamètres d'œillets identique ou différent)	8
6	**Entretien**	**11**
7	**Problèmes**	**11**
7.1	Dépannage	11
8	**Sécutité**	**11**
8.1	Dispositifs de sécurité	11
9	**Annexe**	**12**
9.1	Liste des pièces de rechange	12
9.2	Outillage fourni	12
9.3	Schéma de principe du circuit pneumatique	12
9.4	Garanties	12

1. Introduction

1.1 Introduction

Cette machine est une presse à œillets qui perfore le support et sertit les œillets et les rondelles en une seule opération. Cette machine a été spécialement conçue pour poser des œillets en plastique Image Perfect.

L'EP-200 sertit des œillets et des rondelles dans des supports couchés avec du PVC et des toiles plastifiées en général. Elle ne fonctionne toutefois pas sur des tissus comme du coton et du polyester.

La machine peut poser des œillets standard de ø8, ø12 et ø16mm.

Avertissements:

- L'utilisation de cette machine exige une bonne connaissance préalable de son fonctionnement.
- Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi afin de maîtriser les fonctions de la machine et de l'exploiter en toute sécurité.

1.2 Identification de la machine et indication «ce»

Toutes les machines sont dotées d'une plaque d'identification en aluminium. Elle fournit les informations suivantes:

- Nom et informations relatives au fabricant.
- Année de production.
- Modèle et numéro de série.
- Pression d'air maximum (en bars).
- Indication «CE».
- Poids.

2. Caractéristiques techniques

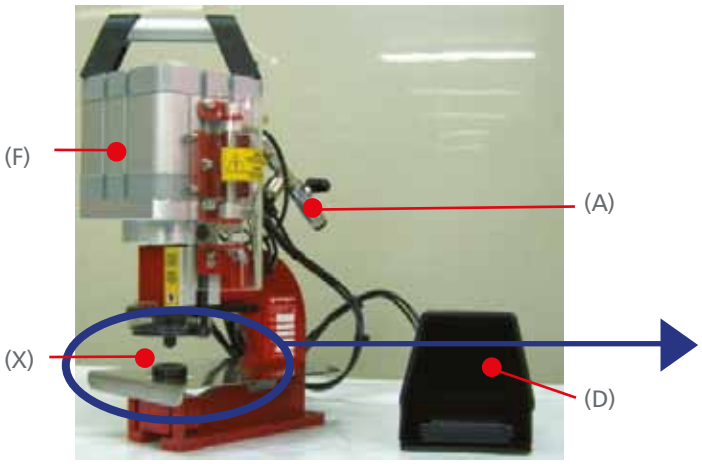
2.1 Présentation et fonctionnement de la machine

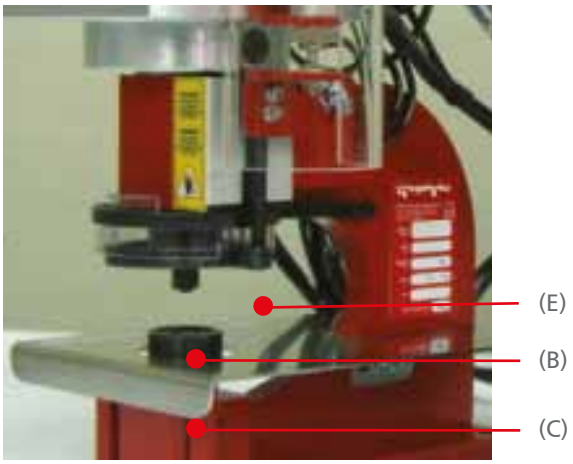
Cette machine comprend une tête métallique dans laquelle se trouvent toutes les parties fixes et mobiles (vérin pneumatique, axe, matrices de sertissage, dispositifs de sécurité etc.) ainsi qu'une pédale à air comprimé.

La machine est conçue pour être vissée à un établi. L'EP-200 peut aussi être installée sur une table en plastique (PE) munie aux quatre coins de roulettes (MIPEP202) pourvues d'un frein. L'installation de l'EP-200 sur la table à roulettes permet de déplacer la presse à œillets autour de grandes bannières.

Quand la machine est installée à son emplacement définitif, contrôlez-la avant de brancher le tuyau d'air comprimé pour vous assurer qu'elle n'a pas subi de dommages ni de coups durant le transport et qu'aucune pièce n'est desserrée.

Le fonctionnement de la machine est très simple:





1. L'utilisateur ouvre la vanne d'arrivée d'air (A), place un œillet dans la matrice supérieure (B) et une rondelle dans la matrice inférieure (C) puis place la bannière dessus.

2. Une pression sur la pédale (D) actionne un vérin pneumatique qui abaisse l'anneau de sécurité (E) évitant que l'utilisateur ne place les mains dans la zone de travail (X). Si la course de l'anneau n'est pas entravée, il actionne le vérin pneumatique principal.

3. L'axe du vérin pneumatique principal (F) descend. A son extrémité inférieure se trouve la matrice supérieure (B). L'abaissement de l'axe sert à perforer le support avec la matrice supérieure (B) et à exercer une pression sur la matrice inférieure (C) permettant d'enrouler l'œillet autour de la rondelle.

4. Après le sertissage de l'œillet, tous les éléments mobiles regagnent leur position de départ et la machine est prête pour un nouveau sertissage: il ne vous reste qu'à installer un œillet et une rondelle surmontée de la bannière.

2.2 Caractéristiques techniques principales

La machine a les caractéristiques techniques principales suivantes:

Largeur x profondeur x hauteur	24cm x 32cm x 41mm.
Poids	28,5kg.
Pression d'air	6 bars/87 psi.

3. Installation

3.1 Lieu d'installation

Le lieu d'installation doit offrir un espace de sécurité suffisant tout autour de la machine pour que l'opérateur puisse travailler convenablement.

Avertissements:

Ni le câble électrique ni le tuyau d'arrivée d'air comprimé ne peuvent être complètement tendus.

3.2 Alimentation en air comprimé

Cette machine est dotée d'une vanne d'arrivée d'air (A) de type raccord rapide (norme ISO 6150-B) d'un diamètre de 8mm, située à l'arrière de la machine.

Pour un fonctionnement optimal, l'alimentation en air comprimé doit être de 6kg/cm2. C'est important, notamment lors de l'utilisation d'œillets de ø16mm, car la pression ne peut pas chuter après un ou deux sertissages, faute de quoi la machine ne parviendrait pas à fermer l'œillet suivant. Si vous rencontrez ce problème, utilisez un compresseur plus puissant.

Nous recommandons d'acheminer le tuyau du compresseur ou du système d'air comprimé par le haut du bâtiment et de le faire descendre du plafond pour éviter les blessures aux personnes et les dommages matériels.

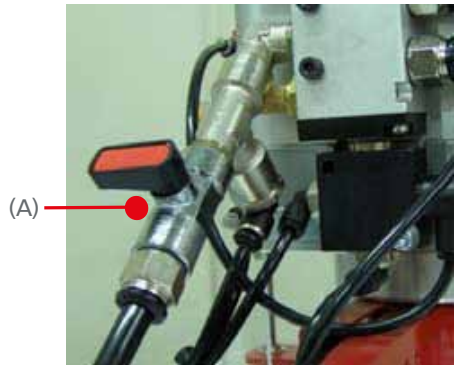


fig.2

3.3 Transport

Cette machine ne pèse qu'environ 10kg et n'a donc pas besoin d'être déchargée avec un chariot élévateur. Cependant, observez néanmoins les précautions suivantes:

- Utilisez des gants de protection.
- Soulevez doucement la boîte.
- Evitez tout mouvement brusque.

Avant le transport, la machine a été emballée avec soin de sorte à lui éviter tout choc et frottement.

Si la machine doit être transportée ultérieurement alors que vous ne disposez plus de l'emballage original, nous vous conseillons d'utiliser une caisse renforcée comparable (en bois ou en carton).

3.4 Déballage et pose sur une surface de niveau

Le faible poids de la machine permet de la porter (voyez cependant les précautions mentionnées au point 3.3). Tenez convenablement la boîte en main.

Après le déballage, la machine peut être soulevée à la main en tenant d'une main le corps de la machine et de l'autre la poignée. Amenez-la à son emplacement définitif.

L'établi ou tout autre emplacement définitif doit être assez solide et, si possible, de niveau. Avant sa mise en service, la machine doit être fixée convenablement à l'établi avec 4x vis M8 (qualité: 8.8), des rondelles et des écrous autobloquants.

3.5 Condition d'éclairage

Pour votre propre sécurité lors de l'utilisation et de l'entretien de la machine, il faut un éclairage d'au moins 300 lux.

3.6 Measures de précaution

Lors de l'utilisation de l'EP-200, tenez toujours compte des instructions et avertissements suivants:

- Placez toujours la machine à son emplacement définitif avant de la brancher à un compresseur ou à un système d'air comprimé.
- Avant tout nettoyage, entretien ou remplacement de pièces, fermez la vanne d'arrivée d'air (A).
- Ne retirez jamais les dispositifs de sécurité, les autocollants ou les indications de zones dangereuses de la machine. Si un de ces éléments devait être momentanément retiré, il doit impérativement être réinstallé avant toute utilisation de la machine.
- La machine dispose d'une vanne d'arrivée d'air (A, fig. 1) permettant d'activer et de couper manuellement l'arrivée d'air du vérin pneumatique (F, fig. 1). Tant que vous n'utilisez pas la machine, cette vanne doit être fermée (fig. 2) pour éviter tout accident. Par sécurité, il vaut mieux aussi débrancher le tuyau du compresseur/système d'air comprimé.

La zone la plus dangereuse de la machine est la zone de travail (de perforation et de sertissage d'œillets), protégée par un anneau de sécurité et une plaque en acier inoxydable.

N'accédez jamais à cette zone tant que la vanne d'arrivée d'air est ouverte (A).

(Zone de travail «X»)

fig.3

Vérifiez également la position de la vanne d'arrivée d'air (H, fig. 1) à l'arrière de la machine. Quand vous fermez la vanne, l'air comprimé restant dans la machine est expulsé pour éviter tout mouvement intempestif du vérin pneumatique si la pédale est actionnée par inadvertance.

Close position

fig.4

Open position

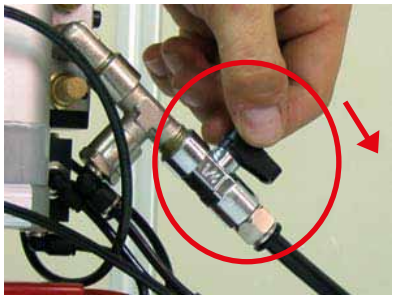


fig.5

4. Utilisation de la machine

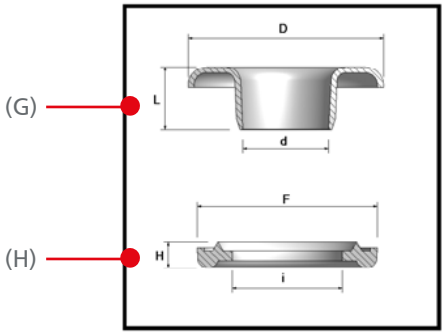
4.1 Description de la machine

Cette machine est une presse à œillets avec installation manuelle des œillets et rondelles. Elle est conçue pour supports couchés avec PVC et toiles plastifiées en général. Elle ne peut cependant pas être utilisée sur du tissu car son système de sertissage risque de le froisser. Le diamètre de perforation maximum est de 16mm (le diamètre d'œillet précisé par le client à la commande est réglé en usine).

La machine perfore le support et pose un œillet en une seule opération. Les matrices installées ne conviennent qu'à un seul diamètre d'œillet et à la rondelle correspondante. Les différents modèles se distinguent par les caractéristiques suivantes:

Œillet (G):
- Diamètre de la tête «D».
- Hauteur de l'œillet «L».
- Diamètre de l'orifice intérieur «d».

Rondelle (H):
- Diamètre extérieur «F».
- Epaisseur de la rondelle «H».
- Diamètre de l'orifice intérieur «i».



Si vous avez besoin d'œillets de différents diamètres, il vous faut différents jeux de matrices. fig.6

PLASTIC TECH DEVELOPMENTS, S.L. décline toute responsabilité en cas d'utilisation de la machine à d'autres fins que celles décrites dans ce mode d'emploi.

4.2 Contrôle de la machine avant de commencer

Avant la première utilisation, après le déménagement de la machine à un nouvel emplacement ou après le remplacement de certaines pièces, contrôlez la machine pour vous assurer qu'elle n'a subi aucun coup ni dommage.

4.3 Pose d'œillets

1. Ouvrez la vanne d'arrivée d'air (H, fig. 5).
2. Placez un œillet (G) sur la matrice supérieure (B). Placez la rondelle (H) sur la matrice inférieure en orientant la partie dentelée vers le haut.
3. Placez la bannière sur la plaque en acier inoxydable et maintenez-la avec les deux mains.
4. Actionnez la pédale pneumatique (D). L'anneau de sécurité (E) commence par descendre. Si sa course n'est pas entravée, il actionne le vérin pneumatique principal qui abaisse la matrice supérieure (B).
5. Ensuite, toutes les parties mobiles retournent à leur position originale et la machine est prête pour le sertissage suivant.

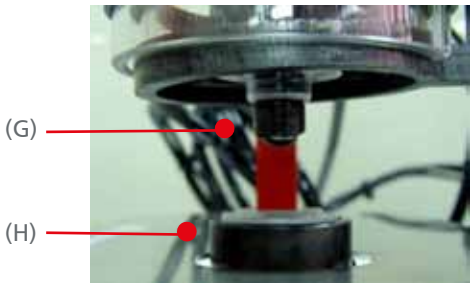


fig.7

4.4 Autres applications

Cette machine permet aussi de perforer un support sans le pourvoir d'œillets. Vous n'avez pas besoin d'outils supplémentaires pour cela. Le diamètre maximum de la perforation est de 16mm.

5. Réglages

5.1 Avertissements concernet les réglages

Les matrices supérieure (B) et inférieure (C) sont des pièces soumises à usure devant être remplacées après un certain temps.
Ce remplacement devient nécessaire quand le résultat de la perforation et/ou du sertissage laisse à désirer. Nous vous conseillons d’avoir en permanence des matrices de rechange sous la main.

Si, pour des travaux d’entretien, vous souhaitez retirer des protections (capot transparent, plaque d’acier inoxydable etc.), n’oubliez pas de les réinstaller en les fixant convenablement après l’entretien.

fig.8

Avertissements:

Fermez la vanne d’arrivée d’air (fig. 4) avant de remplacer les matrices, d’installer des accessoires ou d’effectuer tout autre travail d’entretien.

5.2 Remplacement des matrices (pour un diamètre d'œillets identique ou différent)

Pour remplacer les matrices (usées ou de taille inadéquate), procédez de la façon suivante:

AVERTISSEMENT:

Pour remplacer les matrices, il faut accéder à la zone de travail (X, fig. 3).
Soyez extrêmement prudent: ne placez jamais les mains dans la zone de travail (X, fig. 3) et veillez à ce que personne n’actionne la pédale (D) car cela lancerait le sertissage et vous blesserait la main ou les doigts.

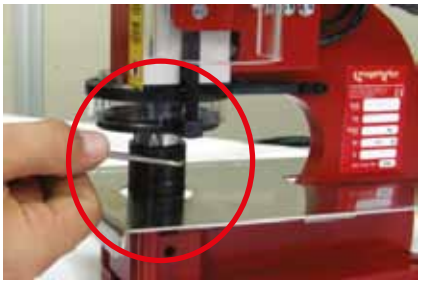
Mode d'emploi

Enfoncez la pédale (D) et maintenez-la enfoncée tout en fermant la vanne d'arrivée d'air (A). L'axe du vérin s'abaisse et reste en position basse.

Quand vous fermez la vanne, l'air comprimé restant dans la machine est expulsé pour éviter tout mouvement intempestif du vérin pneumatique si la pédale est actionnée par inadvertance.

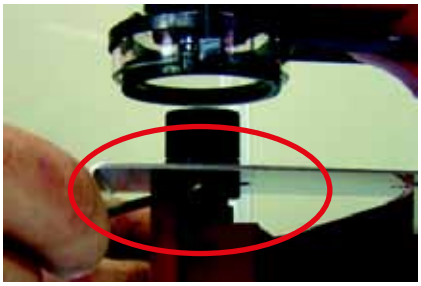
Soulevez doucement l'anneau de sécurité du doigt pour accéder plus facilement aux matrices.

Dévissez la vis de fixation de la matrice supérieure avec une clé hexagonale (Allen) et retirez-la.



1. Ouvrez la vanne d'arrivée d'air.
2. L'axe du vérin pneumatique remonte.
3. Fermez la vanne d'arrivée d'air pour accéder en toute sécurité à la zone de travail.
4. Si vous avez du mal à extraire la matrice supérieure avec les doigts, vous pouvez utiliser une pincette.

Dévissez la vis de fixation de la matrice inférieure avec une clé hexagonale (Allen) et retirez-la.



Mode d'emploi

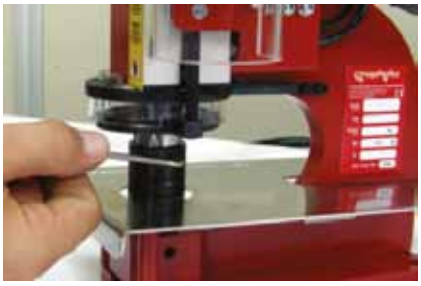
Soulevez les deux matrices avec les doigts et extrayez-les de la machine.

1. Retirez les vis (2) des nouvelles matrices.
2. Assemblez les matrices l'une sur l'autre. Pour effectuer une bonne perforation, le perforateur de la matrice supérieure doit s'adapter parfaitement à la matrice inférieure.

1. Amenez l'assemblage des deux matrices dans la zone de travail.
2. Installez d'abord la matrice inférieure à sa place.
3. Les orifices pour vis de fixation des deux matrices doivent se trouver du même côté (en l'occurrence du côté droit de la machine).

1. Ouvrez la vanne d'arrivée d'air.
2. Actionnez la pédale pneumatique. L'axe du vérin s'abaisse et s'intègre dans la matrice supérieure.
3. Fermez la vanne d'arrivée d'air pour bloquer l'axe en position basse.

1. Soulevez l'anneau de sécurité du doigt pour accéder plus facilement à cette zone.
2. Vissez convenablement la vis de fixation de la matrice supérieure.
3. Vissez convenablement la vis de fixation de la matrice inférieure.
4. Ouvrez la vanne d'arrivée d'air et appuyez une fois sur la pédale pour vérifier si les matrices fonctionnent correctement.



6. Entretien

Les parties mécaniques de la machine n'ont pas besoin d'être lubrifiées.

Néanmoins, pour garantir un fonctionnement optimal, l'EP-200 doit être régulièrement nettoyée. AVANT de commencer, a) fermez la vanne d'arrivée d'air et b) réglez le commutateur d'alimentation en position «OFF» (éteint).

Il est essentiel de nettoyer la zone de travail et notamment la matrice supérieure où des fils peuvent s'accumuler sur le perforateur (voyez les flèches dans la figure 9).

fig.9

Le mieux serait de la nettoyer avec un pistolet à air comprimé en passant par l'ouverture du capot de protection à l'avant de la machine. Cette opération doit être effectuée au moins une fois par jour mais, selon le type de supports utilisés, il peut être nécessaire d'augmenter la fréquence des nettoyages. La pédale doit toujours être propre et dépourvue de résidus pouvant entraver son fonctionnement. L'extérieur de la machine doit être essuyé avec un chiffon doux non plucheux pour retirer tous les résidus et fils.

Si vous ne pensez pas utiliser la machine durant un certain temps, effectuez les opérations suivantes:

1. Débranchez le tuyau du compresseur.
2. Nettoyez la machine.
3. Couvrez la machine pour la protéger de l'humidité et de la poussière.

Entre le compresseur/système d'air comprimé et la machine, installez impérativement un filtre à air.

7. Problèmes

7.1 Dépannage

Problème	Cause	Solution

8. Sécurité

8.1 Dispositifs de sécurité

9. Annexe

9.1 Liste des pièces de rechange

Référence	Description

9.2 Outillage fourni

Référence	Description	Quantité
Clé hexagonale (allen) n° 3		1

9.3 Schéma de principe du circuit pneumatique

9.4 Garanties

Le modèle EP-200 est couvert par une garantie de 12 mois à partir de la date d'achat.

Durant cette période, Spandex remplace gratuitement toutes les pièces ayant indéniablement des défauts de fabrication.

La garantie ne couvre pas les frais de main d'œuvre pour le démontage/montage de la pièce mais couvre les frais d'envoi des pièces de rechange.

La garantie ne couvre pas les pièces soumises à usure normale comme les matrices.

Distribués par Spandex. www.spandex.com

SPANDEX België, Excelsiorlaan 55, B-1930 Zaventem
Tel. 02 725 73 70, Fax 02 720 76 40, www.spandex.be

SPANDEX France, Burospace Bâtiment 7, 91571 Bièvres Cedex
Tél. +33 1 69 35 24 50, Fax +33 1 69 35 24 99, www.spandex.com

SPANDEX AG, Oberglatterstrasse 13, 8153 Rümlang
Tel. 044 818 86 11, Gratisfax 0800 818 888, www.spandex.ch

spandex
A Gerber Scientific Company
Les Meilleures Marques pour Solutions Graphiques